



ADAMA

RAVINA WG

Inseticida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 40725

COMPOSIÇÃO:

1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine
(IMIDACLOPRIDO).....700 g/kg (70,0% m/m)
Outros Ingredientes.....300 g/kg (30,0% m/m)

| GRUPO | 4A | INSETICIDA |
|-------|----|------------|
|-------|----|------------|

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida sistêmico, com ação de contato e ingestão

GRUPO QUÍMICO: Imidacloprido: Neonicotinoide

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ADAMA BRASIL S/A:

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.

Tel.: (43) 3371-9000 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

IMIDACLOPRIDE TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA sob nº 00412

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva, Israel.

JIANGSU YANGNONG CHEMICAL CO., LTD.

Nº 39, Wenfeng Road, 225009, Yangzhou, Jiangsu – China.

PREMIER TÉCNICO – REGISTRO MAPA sob nº 06194

BAYER CROPSCIENCE AG

ChemPark, 41538, Dormagen – Alemanha.

FORMULADOR:

ADAMA BRASIL S/A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.

Tel. (43) 3371-9000 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Registro Estadual no 003263 – ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A.

Av. Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95860-000 – Taquari/RS.

Tel.: (51) 3653-9400 - CNPJ: 02.290.510/0004-19

Registro Estadual nº 00001047/99 – SEAPA/RS

| | |
|---------------------------|----------------|
| Nº do lote ou da partida: | VIDE EMBALAGEM |
| Data de fabricação: | |
| Data de vencimento: | |

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-
OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: [Azul PMS Blue 293 C](#)

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

O RAVINA WG é um inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão, recomendado para o controle de pragas na cultura da cana-de-açúcar.

CULTURA, ALVO, DOSE, CALDA, MODALIDADE, ÉPOCA, INTERVALO E NÚMERO DE APLICAÇÕES:

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|----------------|----------------|----------------------------|-----------------|---------------------------|---|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Cana-de-açúcar | Cupim | <i>Heterotermes tenuis</i> | 800 a 1000 g/ha | Terrestre: 150 - 300 L/ha | Máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura. |
| | Pão-de-galinha | <i>Euetheola humilis</i> | | | |
| | Migdolus | <i>Migdolus fryanus</i> | 1700 g/ha | | |

ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Aplicar RAVINA WG dirigido ao solo sobre o sulco de plantio, direcionando o jato de pulverização no interior do sulco sobre os toletes da cana-de-açúcar, fechando o sulco com uma camada de terra imediatamente após o tratamento. Realizar o tratamento nas áreas onde a amostragem prévia identificar a presença da praga.

MODO DE APLICAÇÃO

A aplicação do inseticida RAVINA WG deverá ser efetuada através de pulverização terrestre.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

O produto RAVINA WG pode ser aplicado através de pulverizador autopropelido ou tratorizado de barra. O equipamento de pulverização deve ser dotado de ponta do tipo leque (jato plano), possibilitando aplicação única dirigida ao sulco de plantio sobre os toletes da cana-de-açúcar, cobrindo-os com uma camada de terra imediatamente após o tratamento. Adotar o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo que permita uma boa cobertura dos toletes. Proporcionar vazão adequada para se obter uma boa aplicação direcionada ao solo, e pressão de trabalho que proporcione tamanho de gotas média a grossa, de forma a minimizar a deriva do produto.

Somente aplique o produto RAVINA WG com equipamentos de aplicação tecnicamente adequados ao relevo do local, corretamente regulados e calibrados, conforme a recomendação do fabricante do pulverizador e do responsável pela aplicação.

Siga sempre as orientações do Engenheiro Agrônomo responsável, que poderá conciliar o tipo de bico, o tamanho da gota adequada à tecnologia de aplicação e a redução da possibilidade de deriva, a altura da barra e outras características do equipamento de aplicação, a topografia do terreno, bem como, as doses e recomendações de uso prescritas na bula do produto para os respectivos alvos e culturas. Dircione os cuidados na aplicação para reduzir ao máximo a possibilidade de deriva.

O profissional que prescrever o uso do RAVINA WG deverá recomendar a especificação do equipamento mais adequado para correta aplicação do produto, de modo a reduzir a possibilidade de deriva. Observe atentamente as instruções de uso de todos os equipamentos envolvidos.

Em caso de equipamentos diferentes e regulagens específicas, consulte sempre um Engenheiro Agrônomo ou profissional responsável.

Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de instruções de uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura.

CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Antes de toda pulverização, deve-se calibrar e regular o equipamento, verificando a vazão das pontas, assim determinando o volume de aplicação e a quantidade de produto a ser colocada no tanque, como também ajustar os componentes da máquina às características da cultura e produtos a serem utilizados. Em caso de não calibração e regulagem, ou má realização desse processo, pode ocorrer perdas significativas do produto e eficiência.

MODO DE PREPARO DA CALDA:

Colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar **RAVINA WG** nas doses recomendadas, completando o tanque com água e mantendo a agitação da calda durante o processo de preparo. Realizar a aplicação em seguida, mantendo o sistema de agitação do tanque em funcionamento durante a aplicação.

Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o processo de preparo da calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação, tais como:

- Temperatura ambiente inferior a 30°C;
- Umidade relativa do ar superior a 55%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;

Se a velocidade do vento estiver menor que 3 km/h não aplique o produto **RAVINA WG**, pois pode haver risco de inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia.

Se a velocidade do vento estiver acima que 10 km/h não aplique o produto **RAVINA WG**, devido ao potencial de deriva pelo movimento do ar.

OBS: O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de aplicação e as condições climáticas. O tamanho das gotas, as características do equipamento de aplicação, o relevo, à altura da barra, a cultura e, especialmente, as condições climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) são aspectos relevantes que devem ser considerados para reduzir a possibilidade de deriva. O responsável pela aplicação deve considerar todos estes fatores para tomar a decisão de quando aplicar o produto.

INSTRUÇÕES PARA REDUÇÃO DE DERIVA DURANTE AS APLICAÇÕES:

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de aplicação e as condições climáticas. O tamanho das gotas, as características do equipamento de aplicação, o relevo, à altura da barra, a cultura e, especialmente, as condições climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) são aspectos relevantes que devem ser considerados para reduzir a possibilidade de deriva. O responsável pela aplicação deve considerar todos estes fatores para tomar a decisão de quando aplicar o produto.
- Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

A limpeza do pulverizador deve ser realizada logo após o término das aplicações com **RAVINA WG**.

Esta etapa é importante para que não haja resíduos remanescentes em aplicações seguintes com outros produtos, ocorrendo contaminação cruzada. Estes resíduos também podem gerar problemas de contaminação de áreas vizinhas, caso ocorra deriva de gotas pelo vento.

Para limpeza e descontaminação dos pulverizadores recomenda-se consultar os fabricantes para realização correta do processo de limpeza do tanque e sistema hidráulico.

Recomenda-se a realização do processo de tríplice lavagem do sistema, buscando na primeira lavagem retirar o máximo de resíduos, na segunda lavagem deve-se proceder com a remoção e limpeza dos filtros e a terceira lavagem recomenda-se considerar a adição de produtos específicos para limpeza de tanque, após prosseguir com o enxague seguindo a recomendação do fabricante.

Recomenda-se, diariamente, após a utilização do pulverizador proceder a extração/retirada de toda a calda remanescente do produto de dentro do equipamento de aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

| CULTURA | DIAS |
|-----------------------|------|
| Cana-de-açúcar (solo) | (1) |

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Fica proibido à aplicação do produto **RAVINA WG** através de aplicação aérea.
- Não aplique o produto **RAVINA WG** em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime Ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízos de outras responsabilidades.
- Não aplicar o produto quando for observadas condições operacionais e meteorológicas inadequadas que resultam na formação de deriva.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item **MODO DE APLICAÇÃO**.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

| GRUPO | 4A | INSETICIDA |
|-------|----|------------|
|-------|----|------------|

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida e acaricida **RAVINA WG** pertence ao grupo 4A (Imidacloprido - Moduladores competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina – Neonicotinóides), e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas. Para manter a eficácia e longevidade do **RAVINA WG** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 4A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes sadias, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – ANVISA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos, e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;

- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato accidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental impermeável, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro simples; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

Caso ocorra contato accidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): (macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro simples; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



ATENÇÃO

**Nocivo se ingerido
Pode ser nocivo se inalado**

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico do produto.

- **Ingestão:** se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
- **Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.
- **Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
- **Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR RAVINA WG -
INFORMAÇÕES MÉDICAS

| | |
|-----------------------------------|--|
| Grupo químico | <u>Imidacloprido:</u> Neonicotinóide |
| Classe Toxicológica | CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO |
| Vias de exposição | Oral, inalatória, ocular e dérmica |
| Toxicocinética | <p><u>Imidacloprido:</u> Estudos realizados com animais de laboratório demonstraram que o Imidacloprido é rapidamente absorvido e distribuído por todos os órgãos e tecidos dos animais estudados. Sua excreção ocorreu em grande parte (96%) dentro de 48 hrs após a exposição, sendo a principal via de excreção a urina (75%). O pico de concentração plasmática ocorreu entre 1,1 e 2,5 horas após a administração. O Imidacloprido sofre biotransformação principalmente no fígado, através da desmetilação oxidativa que resulta no metabólito ácido 6-cloronicotínico e seus derivados, e na hidroxilação do anel imidazolidínico, seguido de conjugação ou remoção da molécula de água, transformando-se no metabólito Olefin.</p> |
| Toxicodinâmica | <p><u>Imidacloprido:</u> A ação dos inseticidas neonicotinoides em insetos se dá pela ativação dos receptores nicotínicos (nAChR), de seu Sistema Nervoso Central (SNC), induzindo o fluxo de íons através da membrana celular, levando a um desequilíbrio iônico. Por ter uma menor interação com os receptores nicotínicos e não atravessarem prontamente a barreira hematoencefálica em humanos, os neonicotinoides são relativamente pouco tóxicos aos seres humanos. Diante da pouca passagem pela barreira hematoencefálica, não se esperam efeitos no SNC quando o homem se expõe a baixas concentrações de Imidacloprido. A toxicidade aguda dos diversos neonicotinoides em mamíferos está predominantemente relacionada ao receptor nicotínico do subtipo 7-alfa, seguido dos subtipos 4-alfa, 2-beta, 3-alfa e 1-alfa. Ações nestes receptores envolvem uma combinação de efeitos agonistas e antagonistas.</p> |
| Sintomas e Sinais clínicos | <p><u>Imidacloprido:</u> A exposição aguda oral e/ou inalatória ao Imidacloprido, pode causar efeitos nocivos decorrentes da estimulação nicotínica excessiva provocada pelos inseticidas neonicotinoides. <i>Exposição cutânea:</i> pode causar irritação com ardência e vermelhidão na pele. <i>Exposição respiratória:</i> se inalado, o Imidacloprido pode causar irritação do trato respiratório caracterizada por ardência no nariz e na garganta, respiração ofegante, sensação de aperto no peito, dispneia e hipóxia. Em casos mais graves, pode ocorrer insuficiência respiratória. A exposição inalatória a grandes quantidades de imidacloprido pode causar efeitos no sistema nervoso central como desorientação, confusão, agitação, dores de cabeça, tonturas, fraqueza, tremores e, em alguns casos, perda da consciência. <i>Exposição ocular:</i> pode causar irritação, com ardência e vermelhidão nos olhos. <i>Exposição oral:</i> a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia, em casos mais graves, pode ocorrer ulceração da faringe, esôfago e estômago. Em caso de ingestão de grandes quantidades, a substância pode provocar efeitos no sistema nervoso central como confusão, agitação, dores de cabeça, tonturas, fraqueza, tremores e, em alguns casos, perda da consciência. <i>Sistema cardiovascular:</i> O imidacloprido pode provocar alterações cardiovasculares, que incluem taquicardia e/ou bradicardia, hipotensão e palpitação.</p> |
| Diagnóstico | O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. |
| Tratamento | ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. |

| |
|--|
| <p>Tratamento geral: Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.</p> <p>Estabilização do paciente: Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se o quadro de intoxicação for severo, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação: Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><i>Exposição oral:</i> Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lave a boca com água em abundância. <p>Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora) - Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por Imidacloprido. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças com menos de 1 ano de idade. <p><i>Exposição Inalatória:</i> Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p><i>Exposição dérmica:</i> Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento.</p> <p><i>Exposição ocular:</i> Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico.</p> <p>Atenção para Medidas sintomáticas e de manutenção:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a utilização de anti-histamínicos injetáveis como uma das opções para o controle das reações alérgicas que podem ser causadas. - Considerar a administração de beta-agonistas ou corticoides sistêmicos para o controle das reações asmáticas, principalmente em pacientes que tenham predisposição ou histórico dessas. - O tratamento de reações anafiláticas deve ser feito por meio de epinefrina subcutânea, epinefrina intravenosa e suporte ventilatório. - Tratar as dermatites de contato decorrentes da exposição cutânea aos piretroides com corticoides tópicos. - Em caso de sintomas de parestesia, avaliar a necessidade de aplicação de vitamina E tópica (acetato de tocoferol) para amenizar os efeitos cutâneos. - Em casos de acidose metabólica grave, considerar a realização de hemodiálise após a administração de bicarbonato de sódio. - Avaliar a necessidade de administração de benzodiazepínicos para o controle de convulsões causadas por neonicotinoides. |
|--|

| | |
|--|---|
| | <p>- Avaliar a necessidade de administração de broncodilatadores para o tratamento de broncoespasmos.</p> <p>CUIDADOS PARA OS PRESTADORES DE PRIMEIROS SOCORROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. • Usar Equipamentos de Proteção Individual durante atendimento, como: luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico |
| Contraindicações | <p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p> |
| Efeitos das interações químicas | <p>Não são conhecidos efeitos de interações químicas dos ingredientes ativos.</p> |
| ATENÇÃO | <ul style="list-style-type: none"> • Ligue para o Disque – Intoxicação: 0800-722 6001, para notificar o caso e obter informações especializadas sobre Diagnóstico e Tratamento - Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). • As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) <p>Telefone de Emergência ADAMA BRASIL S/A: 0800-200 2345 (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017 https://www.adama.com/brasil/pt/contato</p> |

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ oral em ratos: > 300 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos: não determinada nas condições do teste.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Irritação leve ou ausente. Em contato com a pele de coelhos foi observado eritema em 3/3 animais. O eritema foi completamente reversível em até 72 horas.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu opacidade na córnea em 2/3 dos olhos testados, congestão da íris em 1/3 dos olhos testados, e hiperemia pericorneana, hiperemia, edema e secreção conjuntival em 3/3 dos olhos testados. O corante de fluoresceína sódica detectou alterações na superfície da córnea relacionadas ao tratamento em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 7 dias após o tratamento para 3/3 dos olhos testados.

Sensibilização cutânea: produto não sensibilizante a pele

Mutagenicidade: produto mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

Imidacloprido: Em ratos, no estudo de doses repetidas foi observada mineralização da substância coloide nos folículos tireoidianos. As concentrações plasmáticas de TSH, T3 e T4 permaneceram inalteradas excluindo a possibilidade de alteração na função da tireoide. Houve decréscimo no ganho de peso, no fígado e tireoide. Houve redução no peso corporal e aumento na incidência de retardos de calcificação dos ossos. Com relação aos demais parâmetros requeridos neste tipo de estudo não foram observados nenhuma anormalidade ou efeitos significativos. Não há evidências de carcinogenicidade, mutagenicidade e/ou teratogenicidade.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE – IBAMA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

INSTRUÇÕES DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA POLINIZADORES:

- Este produto é tóxico para abelhas. A pulverização não dirigida em área total não é permitida. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.
- Não é autorizado o uso combinado de imidacloprido em mais de um modo de aplicação no mesmo ciclo de cultivo, quando esses eventos ocorrerem antes da floração da cultura.
- Não utilizar imidacloprido em cultura subsequente quando houver possibilidade de florescimento, em campo aberto.

RESTRICOES QUANTO À PROTEÇÃO AOS POLINIZADORES

ESTE PRODUTO possui restrição de aplicação EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES. SIGA AS INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA PROTEÇÃO DE POLINIZADORES.

- As abelhas e outros insetos polinizadores forrageiam as plantas no período de floração, polinização e produção do néctar, podendo ser expostos a este inseticida através de:
 - contato direto com o produto durante as aplicações foliares;
 - contato com resíduos do produto na superfície das plantas após a aplicação foliar e/ou aplicação em solo, quando recomendado;
 - ingestão de resíduos em néctar e pólen resultante das aplicações foliares e/ou aplicação em solo e/ou tratamento de semente, quando recomendado.
- Ao utilizar este produto, tomar medidas para minimizar a exposição de abelhas e outros polinizadores quando estiverem forrageando as plantas atrativas no entorno e no local da aplicação. Minimizar a deriva para áreas com colmeias ou no habitat dos polinizadores para evitar potenciais danos.
- Não aplicar o produto próximo ou sobre as colmeias, assim como no horário de maior forrageamento de abelhas e insetos polinizadores.
- Antes da aplicação, informar devidamente os apicultores num raio de 3 km ao redor da propriedade para que o apicultor possa tomar medidas necessárias de proteção as colmeias.
- Remover, antes do tratamento, as plantas invasoras dentro das culturas se estas estiverem com flores.
- Fazer o uso do Manejo Integrado de Pragas (MIP), utilizando produtos biológicos ou seletivos para abelhas e polinizadores no período de florescimento das culturas.
- Informações sobre proteção de abelhas e ou insetos polinizadores podem ser encontradas em: <http://projetocolmeiaviva.org.br/>
- Incidentes, durante o uso deste produto que causem prejuízo a abelhas ou polinizadores (por exemplo, morte de abelhas) devem ser imediatamente reportados através do telefone: 0800 771 8000

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
() Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
() Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
(X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para minhocas;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone de empresa: **0800 400 7070**.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

- **Piso Pavimentado:** recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para a sua devolução e destinação final.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use **extintores de água em forma de neblina, CO2, ou pó químico** ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPROPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem, o operador deve estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, ração, medicamentos e outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL: